

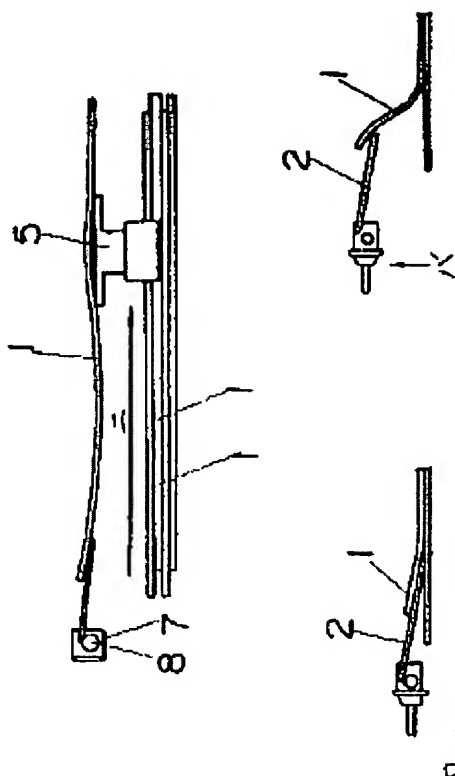
**AUTOMATIC PREPREG PEELING MACHINE**

**Patent number:** JP60149410  
**Publication date:** 1985-08-06  
**Inventor:** MORI HIROYUKI  
**Applicant:** MATSUSHITA DENKO KK  
**Classification:**  
- **International:** B29C31/08; B29B11/16; B29K105/06  
- **European:**  
**Application number:** JP19840005122 19840113  
**Priority number(s):**

**Abstract of JP60149410**

**PURPOSE:** To mechanize prepreg supplying operation by a method wherein a click is inserted into the lower surface of one end of a set of prepreg to raise it and a slide click is let to travel along the lower surface of the prepreg to raise the prepreg.

**CONSTITUTION:** The end of an inserting click 2 is inserted into the lower surface of the rear end of a prepreg 1 to raise a little the rear end of the prepreg 1 and the inserting click 2 is lifted to raise the rear end part of the prepreg largely. The slide click 5 is let to travel from the rear end of the prepreg 1 to the front end along the lower surface of the prepreg to peel a set of prepreg 1 from the prepreg 1 put under said prepreg all over the length and to lift it.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭60-149410

⑬ Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和60年(1985)8月6日

B 29 C 31/08

7206-4F

B 29 B 11/16

7206-4F

// B 29 K 105:06

4F

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 プリブレグの自動分離装置

⑯ 特 願 昭59-5122

⑰ 出 願 昭59(1984)1月13日

⑱ 発 明 者 森 弘 行 門真市大字門真1048番地 松下電工株式会社内  
⑲ 出 願 人 松下電工株式会社 門真市大字門真1048番地  
⑳ 代 理 人 弁理士 石田 長七

## 明 細 書

### 1. 発明の名称

プリブレグの自動分離装置

### 2. 特許請求の範囲

(1) 1セットのプリブレグの端部下面に差込んでこのプリブレグの端部を浮き上がらせるための差込み爪と、差込み爪を駆動するためのシリンダーと、1セットのプリブレグの下面に沿って走行自在となつていてプリブレグ全長を持ち上げて浮かせるためのスライド爪とから成ることを特徴とするプリブレグの自動分離装置。

### 3. 発明の詳細な説明

#### 〔技術分野〕

本発明は積み重ねられたプリブレグのうちから1セットのプリブレグを分離して仕込み装置の掘み爪へ自動投入するための技術に関する。

#### 〔背景技術〕

従来にあつては、積み重ねられたプリブレグ(1)の中から組合された1セットのプリブレグ(1)を手

で分離し、これを押し出して仕込み装置の掘いた掘み爪(1)内へ投入していた。

#### 〔発明の目的〕

本発明は以上の従来例の欠点に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは組合された1セットのプリブレグを仕込み装置に自動投入できるようにし、人手作業の機械化を図ることにある。

#### 〔発明の開示〕

本発明プリブレグの自動分離装置は、1セットのプリブレグ(1)の端部下面に差込んでこのプリブレグ(1)の端部を浮き上がらせるための差込み爪(2)と、差込み爪(2)を駆動させるためのシリンダー(3)(4)と、1セットのプリブレグ(1)の下面に沿って走行自在となつていてプリブレグ(1)全長を持ち上げて浮かせるためのスライド爪(5)とから成るものであつて、これによつて上記目的を達成できるように至つた。

以下、本発明の実施例を添付図により詳述する。(3)は前後駆動シリンダーであり、そのロッド(6)

先端にはモータ(1)によつて回転する回転体(2)が設けられており、この回転体(2)に差込み爪(3)の基端が固着させられている。又、前後駆動シリンダー(4)は上下シリンダー(4)によつて昇降させられるようになつてゐる。(3)は1セットのフリフREG(1)の下側に沿つて走行し、1セットのフリフREG(1)をその下のフリフREG(1)から持ち上げるためのスライド爪である。フリフREG(1)は複数で1セットとして組合されてあり、1セットのフリフREGととに少しづつ交互に前後へ位置をずらせて複数セット積み上げられている。

次に動作を説明する。差込み爪(3)は通常は邪魔にならないように立つてゐるが、動作に際してはまず回転体(2)の回転によつて(第2図のイ矢印)略水平に倒され、前後駆動シリンダー(4)の前進によつて(第3図のロ矢印)差込み爪(3)の先端は1セットのフリフREG(1)の後端部下面に差込まれ、第3図のようにフリフREG(1)の後端は少し持ち上げられる。次に、上下シリンダー(4)によつて前後駆動シリンダー(4)が上昇させられると(第2

図のハ矢印)、差込み爪(3)も上昇して(第4図のハ矢印)第4図のようにフリフREG(1)の後端部を大きく持ち上げる。更に、フリフREG(1)の後端からスライド爪(6)がフリフREG(1)の下面に沿つて前方へ走り(第5図のニ矢印)、第3図のように1セットのフリフREG(1)をその下のフリフREG(1)から全長に亘つて剥して持ち上げる。この状態で前記仕込み装置の握み爪(4)が開いたまま進んでいきフリフREG(1)の前部を握むのである。

#### (発明の効果)

本発明は叙述の如く構成されているから、1セットのフリフREGの端部下面に差込み爪を差込んでこのフリフREGの端部を持ち上げ、更にこのフリフREGの下面に沿つてスライド爪を走行させることによつてフリフREGを持ち上げることができ、この状態で仕込み装置の握み爪にフリフREGを握みさせることができ、従来人手作業によつていたフリフREGの投入作業を機械化でき、フリフREGの分選、投入の人手作業時間をなくすことができ

(3)

(6)

る利点がある。このため作業者は仕込み装置全体の監視、特に各機の動作、仕込み精度の確認により配慮できるようになり、自動装置としてのレベルが向上するものである。

#### 4.図面の簡単な説明

第1図は従来例の斜視図、第2図乃至第5図は本発明の一実施例の動作説明図である。

(1)…1セットのフリフREG、(2)…差込み爪、  
(3)(4)…シリンダー、(6)…スライド爪。

代理人 弁理士 石 田 長 七

特開昭60-1494

